Die Dampfkraft

und unsere soziale Lage.

UNIV. OF ILL. URBANA

Vortrag von

J. J. Livingston,

gehalten im Deutschen Gesellig-Wissenschaftlichen Verein in New-York am 10. Februar 1886.

New-York.
Druck von John Dehler, 22—24 North William Street.
1886.

33
L762d

YNAPAL
JI TO VIMU
ANABAU

S. Flog Johnson

Die Dampfkraft und unsere soziale Lage.

Vortrag von J. J. Livingston,

gehalten im Deutschen Gesellig-Wissenschaftlichen Verein in New York am 16. Februar 1883.

Der erste Kolbenhub war der erste Pulsschlag eines Embryos, welches sich in kaum glaublich kurzer Zeit zu einem colossalen Riesen entwickelt hat. Ein Riese, dessen einzelne Glieder wir jetzt auf allen Meeren finden, dessen eiserne Adern sich von Ozean zu Ozean und von Zone zu Zone erstrecken. Ein Riese, der im Begriff ist, die ganze Oberfläche unseres Erdbodens umzuwühlen, der im Begriff ist, unser bestehendes soziales System zu stürzen. Ein Riese, der in aller Kürze einen jeden unterdrückten Menschen befreien und einen jeden Tyrannen vernichten wird. Wir verdanken den plötzlichen Aufschwung unserer Zivilisation der Dampfkraft. Diesen Gegenstand zu erläutern, ist meine Aufgabe heute Abend.

Bevor ich jedoch näher darauf eingehe, möchte ich eben einen flüchtigen Blick auf die geschichtliche Periode werfen, welche der jetzigen voranging. Sie beginnt mit dem 14. Jahrhundert und legte das Fundament der Entwicklungs-Geschichte unserer sozialen Verhältnisse. Alle früheren Zivilisationen

p26319

haben in dieser Beziehung wenig oder gar nichts für uns gethan. Das wirkliche Leben und Treiben der Nationen, so wie wir es jetzt kennen, hat in dieser Periode seinen Ursprung. Natürlich wissen wir, wenn wir die Ruinen der Kunst ansehen, die uns die Assyrer, Babylonier, Egypter, Indier hinterlassen, daß diese Völker schon einen ziemlich hohen Grad von Zivilisation erreicht haben müssen. Mit Bewunderung betrachten wir heute noch die Leistungen der Griechen auf dem Gebiete der Kunst und Wissenschaft. Wir staunen jetzt noch über die Machtentfaltung Rom's, der Beherrscherin des damals bekannten Erdbodens, deren Staatswesen heute noch mustergültig ist; deren Redner, Schriftsteller und Staatsmänner noch bis auf den heutigen Tag auf unseren Universitäten als leuchtende Vorbilder dienen. Alle Künstler und alle Künste des Erdbodens suchte man nach der Hauptstadt hinzuziehen, mit allem Reichthum der Welt die Hauptstadt zu schmücken. Aber in dem Höhepunkt ihrer Blüthe brachen die Vandalen in Rom ein und das unglücklichste Bild unserer ganzen Geschichte folgt nach.

Die Geschichte Rom's ist die Geschichte aller früheren Nationen. Die verschiedenen Perioden der Zivilisation sind nur meteorische Erscheinungen. Sie leuchten, verbreiten momentan ein brilliantes Licht und verdunkeln wieder. Der regelmäßige periodische Rückschritt der Kultur aller Nationen des Alterthums wird von den meisten Historikern gewöhnlich als Folge der Entwicklung der verschiedenen Zivilisation erklärt. Diese soll nachtheilig gewirkt, die Völker geschwächt und kampfunfähig gemacht haben. Die Erklärung ist erstens höchst unbefriedigend, zweitens nicht richtig. Wir sind heute auch zivilisirt, aber dennoch nicht kampfunfähig. Der Grund, weshalb die Zivilisation erstens nicht über einen Punkt hinausging und dann regelmäßig wieder zurückschritt, lag hauptsächlich darin, daß sie sich nur nach einzelnen Richtungen hin

entwickelte und sich nicht allgemein ausbreitete. Auf einer Seite finden wir die Kunst zu einer Höhe entwickelt, die wir kaum erreicht, auf der andern Seite ist der Schutz gegen das Eindringen des Feindes von außen und gegen den Störer des Friedens im Innern des Staates nicht viel besser, als es bei den Wilden war.

Wenn unter solchen Umständen die immer zarte Pflanze „Zivilisation" Wurzel griff und der Staat, oder die Provinz, oder die Stadt durch friedliche Arbeit anfing, Schätze zu sammeln, wurden die umliegenden, weniger zivilisirten Völker neidisch und suchten sich der gesammelten Schätze und des Reichthums zu bemächtigen. Der Staat, die Provinz oder die Stadt wurde überfallen. Die ersten Angriffe wurden gewöhnlich glücklich zurückgeschlagen. Aber ein zehnter und hundertster Angriff folgte nach und bei jedem war die Zahl der wilden Feinde größer, bis zuletzt ein jeder Staat, ein jeder zivilisirter Punkt unterliegen mußte. Selbst das mächtige Rom konnte sich unter diesen Umständen nicht halten. Aber die erste Pulver-Explosion besiegelte die Macht aller barbarischen Horden, und die erste Kugel, die vom Rachen einer Kanone gesprengt wurde, bahnte den Weg für die Zivilisation. Von nun an haben die rohe Lanze, die gewöhnliche Keule, der Bogen — Instrumente, die, möchte ich sagen, von einem Chimpanse gemacht werden können — keinen Werth mehr.

Zum erstenmal in der Weltgeschichte tritt die W i s s e n s c h a f t dem Barbarismus mit einer Waffe entgegen, die mächtiger ist als alle Waffen des Alterthums, die mächtiger ist als Millionen und Millionen von wilden Horden, selbst wenn sie alle Riesen wären. Sie bändigt den Barbarismus und hält zugleich Schritt mit der Civilisation. Der Staat, der am kultivirtesten ist, der Staat, der die besten Mathematiker hat, der die besten Arbeiter besitzt, der Staat, der die vollkommensten Waffen anfertigen kann, ist am mächtigsten. Heute übt

der Chemiker im Laboratorium, der Mechaniker hinter der Drehbank, der Ingenieur mit seinen Instrumenten größere Macht aus, als ganze Stämme unkultivirter Menschen. Um diese Waffe herzustellen bedarf es eines Grades von Kultur, der bei den früheren weniger kultivirten Völkern nie erreicht wurde. Um diese Waffe zu benutzen, bedarf es einer nie zuvor gekannten Kultur.

Mit dem Pulver entwickelte sich die moderne Kriegskunst. Was sind alle Kriege des Alterthums im Vergleich zu einer jetzigen Campagne? Mit der Erfindung des Pulvers wird zum ersten Mal nicht allein Schutz gegen den äußern Feind gefunden, sondern die innern Streitigkeiten und Zerrissenheiten hören auf. Die Kampflust der weniger kultivirten Menschen erstreckt sich nicht allein auf den äußeren Feind; die inneren Kriege mehr als irgend etwas haben den Fortschritt der Kultur in Europa gehemmt. Die Feudalritter, die Raubritter und kleine Fürsten waren beständig im Kampfe. Und alle Anstrengungen der Kaiser konnten diese nicht zur Ruhe bringen, bis die moderne Kriegskunst anfing, ein System zu bauen, wogegen die Kleinfürsten machtlos waren. Von dieser Zeit an hört das kopflose, wilde Treiben auf; zum ersten Mal sehen wir die Zivilisation sich nach allen Richtungen mit beständigem Schritte ausbreiten und ein Punkt des Erdbodens nach dem anderen wird von derselben erobert, bis wir heute "this tender plant" in jeder Zone wachsen sehen. Viele der blutigsten Kriege waren nöthig, dieses herzustellen.

Die Wissenschaft mußte beweisen, daß sie der rohen physischen Macht überlegen war. Wäre das Pulver nicht erfunden worden, so ist es fraglich, ob wir heute noch unsere Zivilisation, selbst mit Dampfkraft und Elektrizität, erhalten könnten. Nur das Pulver und die moderne Kriegskunst halten die Tartaren von einem allgemeinen Einfall in Mittel Europa ab. Dahingegen wird diese Wissenschaft und dies

Waffe, das Pulver und die moderne Kriegskunst den zivilisirten Staaten gegenüber von Tag zu Tag weniger gefährlich. Die Opfer und die Kosten, die mit einer modernen Campagne verbunden sind, sind so groß, daß es täglich weniger möglich wird, Krieg zu führen. Es dauerte jedoch lange, bis wir diesen Punkt erreicht und bis sich ein Volk weit genug entwickelt, seine Energie und sein Streben nach Thätigkeit in andere Bahnen zu lenken, als die des brutalen Kampfes.

Aber befinden wir uns denn heute in einem Zeitabschnitte, in welchem wir in einer rationellen Weise beschäftigt sind? Haben wir nicht noch ziemlich viel mit dem Barbarismus zu kämpfen?

Ueber diesen Gegenstand wollen wir jetzt unsere Betrachtungen anstellen!

Wir sind in einer großen sozialen Umwälzung begriffen. Eine Umwälzung, die anscheinend ruhig vor sich geht, die aber nichts destoweniger tiefer greifend und weiter führend ist, als die blutigsten Streite in der Geschichte. Daß große Aenderungen in unseren sozialen Zuständen in den letzten hundert Jahren stattgefunden, bestreitet wohl Niemand; aber die Schnelligkeit, mit der dieses geschehen und die Tragweite des Zustandes sind Gegenstände, denen bis jetzt verhältnißmäßig wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist.

Wenn z. B. die Zeitungen über Stockung der Geschäfte sprechen, so behaupten die Befürworter des Schutzzolls auf der einen Seite, der Tarif müsse in die Höhe geschraubt werden, um den Lauf der Geschäfte nicht zu hemmen. Auf der andern Seite behauptet man, das allgemeine Heilmittel sei nur im Freihandel zu finden. Ganz genau so wurde dieses Thema vor 50 und 100 Jahren besprochen. Wenn über das allgemeine Sinken der Preise der verschiedenen Waaren gesprochen wird, denn bringen die Zeitungen ellenlange Artikel über das Steigen des Goldwerthes und behaupten, die

Waare sei nicht billiger, sondern Gold theurer. So wurde dieser Gegenstand auch vor 100 Jahren behandelt. Wenn von einem Arbeiter-Strike gesprochen wird, beklagt man sich über die Ungenügsamkeit des Arbeiters, der auch einige kleine Ansprüche auf die Früchte der voranschreitenden Civilisation macht. Genau so war man der Ansicht vor 100 Jahren.

Ich will jetzt keinen Sozialismus predigen, Ihnen aber das Resultat einiger objektiver Untersuchungen und Betrachtungen vorlegen. Der beste Maaßstab, den Grad von Zivilisation und Kultur eines Volkes zu ermessen, sind die Transportmittel. Einer der ersten Schritte in der Entwicklung der ökonomischen Verhältnisse eines Volkes ist, Verbindungsmittel, Straßen und Wege zu bauen, um einen innigeren Verkehr im Inlande sowohl wie mit der Außenwelt herzustellen. Die Kultur eines jeden Volkes kann an diesem Zustande erkannt werden.

Wenn wir die jetzigen Transportmittel betrachten, die Eisenbahnen und Dampfschiffe, mit ihrer Eleganz und Bequemlichkeit, von der niemals eine morgenländische Sage geträumt, so finden wir unsere Kultur um so viel höher stehend, daß von einem Vergleich zwischen jetzt und früher keine Rede sein kann. Um diesen Gegenstand genauer zu untersuchen, brauchen wir nicht sehr weit zurück zu gehen. Beispielsweise kann ich Mc Master anführen, der in seiner „Geschichte des amerikanischen Volkes" sagt, daß anfangs dieses Jahrhunderts zwei Omnibusse und zwölf Pferde genügten, um den ganzen Transport von Personen und Waaren zwischen Boston und New York zu besorgen. Diese beiden Städte waren zu jener Zeit die größten Geschäftspunkte des Landes. Die Wagen waren alt und gebrechlich; die Geschirre der Pferde meist aus Striken gemacht; die Pferde waren schlecht gefüttert und abgemagert. Eine Tagereise bestand aus 40 Meilen im Sommer; aber im Winter, wenn die Wege schlecht

waren und es früh dunkelte, wurden selten mehr als 25 Meilen gemacht. Selbst eine Reise von Brooklyn nach New York über den Fluß war mit Gefahren und Aufenthalt verbunden, die man jetzt für unerträglich halten würde. Damals und noch 30 Jahre später, bis das primitive Dampfboot „Fulton" seine Erscheinung machte, waren die einzigen Transportmittel für Menschen und Thiere ein schlecht gebautes Boot. Jede Woche wurden kleine Heerden Ochsen und Schafe nach dem Flusse zum Uebersetzen gebracht; man konnte aber nur Wenige auf einmal mitnehmen. Für solchen Transport wurden gewöhnlich die Tage gewählt, an denen Wind und Wasser am ruhigsten waren; selbst dann war die Reise lebensgefährlich. Ein unerwarteter Windstoß oder ein unruhiger Stier konnte das Umschlagen des Fahrzeugs verursachen.

So lagen die Verhältnisse noch vor 50 Jahren. In Europa mögen sie etwas besser gewesen sein, aber der Unterschied war nicht groß. 1828 betrug die ganze Länge des Eisenbahn-Geleises in den Vereinigten Staaten drei Meilen. Die Wagen auf denselben wurden von Pferden gezogen. 1830 wurde die erste Locomotive auf das Geleise gesetzt. Jetzt nach 50 Jahren haben wir hier und in Europa 125,000 Lokomotiven, welche den Transport von Waaren und Personen besorgen. Diese 125,000 Locomotiven haben 37,000,000 Pferdekräfte. Außerdem haben wir die stationären Maschinen in den Fabriken, letztere haben 60,000,000 Pferdekräfte. Zusammen also nahezu 100,000,000 Pferdekräfte. Die technische Pferdekraft ist gleich drei durchschnittlichen Pferde-Kräften und jede durchschnittliche Pferdekraft gleich sieben Menschenkräften. Verwandeln wir diese Pferdekraft in Menschenkraft, so bekommen wir die enorme Summe von 2000 Millionen Menschenkräften. Die ganze Bevölkerung des Erdbodens wird in runder Summe auf 1200 bis 1500 Millionen Menschen geschätzt.

Wir haben also in den letzten 50 Jahren eine neue Kraft geschaffen, die 150 Prozent größer ist, als wir selbst sind, oder, die 150 Prozent größer ist, als die Bevölkerung des ganzen Erdbodens. Wenn sich die Bevölkerung des Erdbodens plötzlich einundeinhalb Mal verdoppelte, so hätten wir nicht mehr Kräfte, als wir jetzt haben.

Dieser Zustand löst die wichtigste Frage der ganzen Weltgeschichte. Es ist die Frage, mit der ein jeder Staatsmann von den frühesten Zeiten bis zum heutigen Tage gekämpft hat. Es ist die Frage, die mit einzelnen wenigen Ausnahmen einem jeden Kriege unterlegen hat. Es ist die Frage unseres materiellen Wohlbefindens; die Frage, die den Kampf um's Dasein löst. Denn diese 2000 Millionen oder 150 Prozent neue Kraft produzirt und produzirt ewig, ohne etwas zu verzehren.

Die Frage ist jetzt nur, in wie kurzer Zeit diese Kraft groß genug sein wird, um alle gesellschaftlich nothwendige Arbeit des ganzen Erdbodens zu besorgen. Wie bald sie genügen wird, um alle Produkte, die wir für unser materielles Wohlbefinden brauchen, in solch reichlichen Quantitäten herzustellen, daß wir sie mit derselben Leichtigkeit gewinnen können, wie das Wasser im Flusse. Die Naturkräfte sollten jetzt für uns arbeiten und wir das Leben genießen. Was nur noch nöthig, ist System und Organisation in die Verhältnisse zu bringen.

Arbeit ist Reichthum. Wenn die Arbeit richtig verwendet wird, so kann man Alles herbeischaffen, was der Erdboden im Stande ist, zu produziren. Die Arbeit an und für sich oder vielmehr die Fähigkeit und Bildung zu haben, so arbeiten zu können, wie es in einem kultivirten Staate verlangt wird, ist von größerem Werthe, als das fertige Produkt selbst. Spanien mit seinen fruchtbaren Feldern, Weinbergen und Gold-Minen ist ein armes Land im Vergleiche zu den Neu-England-Staaten, wo der Boden so steril ist, daß man kaum

Buchweizen ziehen kann. Aber in diesem Staate hat man entwickelte Arbeitskräfte, in Spanien nicht.

Ich bemerkte vorhin, daß diese 150 Prozent neue Kraft produzire, ohne zu konsumiren. Sie braucht natürlich Kohlen, um den Dampf zu erzeugen, dies ist aber so unbedeutend im Vergleiche zu der Kraft, die hervorgebracht wird, daß es nicht in Betracht gezogen zu werden braucht, da es kaum ein Fünftel von einem Prozent beträgt. Mit dem Eisen, woraus die Maschinen hergestellt werden, ist es ebenso. Sollten wir nach Tausenden von Jahren alle Kohlen-Lager der Erde erschöpft haben, dann können wir, wenn es noch nöthig sein sollte, vegetabilische und animalische Oele in hinreichenden Quantitäten herstellen, um allen Erfordernissen zu genügen. Aber bis dahin wird es uns längst gelungen sein, die Elektrizität, das Wasser oder gar selbst die Sonnenstrahlen in Kraft oder Heizmittel umzuwandeln.

Um diesen Zustand der Kraftentwicklung näher zu beleuchten, wollen wir einige Theorien zu Rathe ziehen, die von den National-Oekonomen aufgestellt werden. Da die National-Oekonomie die Wissenschaft ist, die unsere materiellen Verhältnisse untersucht, sollten wir dort etwas Auskunft bekommen können. Wir haben in dieser Wissenschaft verschiedene sogenannte Schulen, unter anderen die deutsche, die englische und die französische. Letztere behauptete früher, die einzige Beschäftigung, die neue Produkte oder neuen Reichthum schafft oder herstellt, sei die Oekonomie oder Landwirthschaft. Jede andere Beschäftigung soll nur Arbeit übertragen, nicht neu schaffen. Der Schuster z. B., der ein paar Schuhe macht, verzehrt während dieser Arbeit gerade soviel andere Arbeit, welche in den Lebensmitteln steckt, die er verzehrt, wie er in dieses Paar Schuhe hineinsteckt. Er überträgt also ganz einfach die Arbeit von den Lebensmitteln auf die Schuhe. Oder mit andern Worten, er konsumirt während dieser Ar-

beit gerade soviel Arbeit, wie er produzirt, und die Welt ist in Folge dieses Produktes nicht reicher geworden, indem sie an Lebensmitteln gerade soviel verloren hat.

Wenn dieser Zustand vor 50 Jahren richtig war, so ist es heute nicht mehr der Fall, indem wir jetzt fünf paar Schuhe machen, während früher nur ein Paar gemacht wurde. Wenn früher ein Scheffel Waizen, wir wollen sagen, einem Paar Schuhe gleich war, und wir machen heute mit nicht mehr Waizen-Consum fünf Paar, so hat der Reichthum des Staates doch um vier Paar zugenommen, und diese vier Paar sind denn aus einer Arbeit entstanden, die mit der Oekonomie oder Landwirthschaft nichts zu thun hat.

Es existirt also eine andere Arbeits-Macht, die Neues selbstständig produzirt, außer dem Ackerbau.

Die englische Schule der National-Oekonomie behauptet, daß nur unter den günstigsten Umständen die Nation mehr produzirt als sie konsumirt, und nur ausnahmsweise sammele sie Reichthum oder Schätze; es wäre nöthig, unter allen Umständen so sparsam und haushälterisch zu sein wie im Privatleben.

Die Werke dieser Oekonomen wurden alle geschrieben, ehe die Dampfkraft gekannt war, oder bevor sie sich entwickelt hatte. Wenn diese Ansichten damals richtig waren, als die persönliche Arbeit fast eines jeden Menschen für die Gesellschaft nöthig war, so muß die Lage doch jetzt ganz anders sein, da wir einen Mitarbeiter haben, der 150 per Ct. größer oder stärker ist, wie wir selbst sind, der 150 per Ct. mehr liefert, als früher, ohne etwas davon zu verzehren. Demnach müssen sich die Verhältnisse auf jeden Fall um 150 pro Ct. gebessert haben. Woher kommen denn sonst alle die neuen Gebäude, die Eisenbahnen, die Schiffe und hauptsächlich die großen Vorräthe von Waaren?

Einer der englischen National-Oekonomen, Malthus, stellt

die sonderbare Theorie auf, daß die Bevölkerung des Erdbodens zu rasch wachse, daß, wenn dieses nicht eingeschränkt würde, wir Hungersnoth entgegen gingen. Und er hielt es für eine weise Vorsehung, die uns Kriege, Seuchen und Krankheiten zufüge, damit die Bevölkerung geschwächt werde. Er ging von der Idee aus, daß eine Familie aus 4 Personen bestehe: Mann, Frau und 2 Kindern, daß von diesen nur eine Person arbeite und für die Ernährung sorge, während 4 immer verzehren. Es wäre also immer ein Verhältniß wie 1 zu 4. Daraus entstand denn auch wahrscheinlich sein berühmter Lehrsatz: "The population of the earth is increasing in geometrical progression, whereas its means of subsistance only increases in arithmetrical progression." Aber anstatt daß wir verhungern müssen, wie uns Malthus sagt, und daß wir nur mit größter Mühe und Sparsamkeit das Leben fristen können, wie die anderen englischen Oekonomen behaupten, richten wir die größten Bauten auf, untergraben den Ozean und durchbohren die Berge, bedecken das Meer mit Schiffen und werfen ein Eisenbahn-Netz über den Erdball, welches das ganze Menschengeschlecht in Freundschaft und Frieden bindet; dabei sind die Ansammlungen von Waaren so groß, daß täglich viele davon verderben.

Die Theorieen der englischen Nationalökonomie beruhen meistens auf Manufactur- oder Handarbeit; die Naturkräfte, die Dampfkraft haben sie nicht in Betracht gezogen, und wo diese nicht berücksichtigt sind, ist jede Rechnung falsch.

Die deutsche Schule der Nationalökonomie wirft einen kühneren Blick in die Verhältnisse als alle anderen. Sie hat dieselben schärfer untersucht und mit mehr Umsicht behandelt. Vor Jahren schon wies sie darauf hin, was uns bevorstehe, und der Mann der Wissenschaft, der in dieser Sache mehr geleistet als irgend Jemand, einer der tiefsten Denker dieses Jahrhunderts war Karl Marx. Seine Offenbarungen (man

kann es kaum anders nennen), die er vor 30 und 40 Jahren schon machte, treten jetzt beinahe buchstäblich ein. Selbst Bismarck, dem man doch nicht vorwerfen kann, daß er in sozialen Fragen, die mit dem bestehenden System in Conflikt gerathen, übereilte Schritte thun würde, sieht sich gezwungen, dieser Frage Aufmerksamkeit zu schenken. —

Wir haben jetzt also eine Dampfkraft, die gleich 2000 Mill. Menschenkraft ist, oder 150 per Ct. mehr als die Bevölkerung der ganzen Erde, oder es steht neben jedem Menschen, Mann, Frau, Kind ein dienstbarer Geist der 1½ Menschenkraft stark ist und die Arbeit besorgen hilft. Die Sache steht aber noch ganz anders. Diese 150 pro Ct. neue Kraft sind nicht von dem ganzen Menschengeschlecht in's Leben gerufen worden: die Chinesen, Indier und Hottentoten haben nichts dazu beigetragen. Die ziviliſirten Staaten sind es, die einzig und allein diesen Zustand geschaffen: England, Deutschland, Frankreich und Amerika. Die Bevölkerung dieser Staaten beträgt in runder Summe 200 Millionen und diese 200 Millionen schufen die 2000 Millionen Kraft. Diese Staaten allein haben also die Arbeitskraft nicht um 150 pro Ct. sondern um 1000 pro Ct. in 50 Jahren vermehrt. Und es steht jeder einzelnen Person in diesen Staaten eine Kraft von 10 Personen zur Seite, um für deren Unterhalt zu sorgen.

Wie ist nun diese Kraft entstanden?

In 1830 wurde die erste Lokomotive gebaut. Wir hatten also zu der Zeit noch keine, oder nur sehr unbedeutende Dampfkraft. Auf einmal ist sie nicht entstanden, sie muß allmälig gekommen sein. Zuerst war die Zunahme langsam, später ging es rascher vor sich. Wenn wir annehmen, daß 1840, 10 Jahre, nachdem die erste Lokomotive gebaut wurde, 100 Millionen Menschenkraft hergestellt war — und 1850: 200 Millionen, 1860: 400 Millionen, 1870: 800

Millionen, 1880: 1600 Millionen, so erreichen wir ungefähr die Zahl, um die es sich handelt. Die Kraft hat sich also alle 10 Jahre verdoppelt und ganz genau das Gegentheil von dem, was Malthus behauptet, ist der Fall. Anstatt, daß wie er sagt, die Bevölkerung sich in geometrischer Form vermehrt, und die Lebensmittel nur in der gewöhnlichen, haben sich gerade die Lebensmittel und alles, was zu unserem Unterhalte dient, in geometrischer Form vermehrt und die Bevölkerung in arithmetrischer Progression.

In 10 Jahren, von jetzt, werden wir 3200 Millionen neue Kraft haben und in 20 Jahren 6400 Millionen oder neben jeder Person werden 32 Kräfte stehen, die Arbeit zu besorgen.

Wir mögen jetzt für Freiheit schwärmen, oder die Tyrannei loben, in Berlin mag man Sozialisten-Gesetze machen, und in St. Petersburg die Nihilisten verbannen, in Chicago und Pittsburgh mag man die Arbeiter niederschießen, Sozialisten mögen „dumme Streiche" machen, oder man mag den Tarif kirchthurmhoch auflegen, oder absoluten Freihandel einführen, es ändert nichts an der Sache: die Entwickelung unserer Verhältnisse geht vor sich und das bestehende soziale System wird unter den Rädern der Lokomotive zermalmt. —

Einen Punkt, den ich bis jetzt nicht berührt, muß ich nun anführen. Mit der Entwickelung unserer Verhältnisse und der voranschreitenden Civilisation werden unsere Bedürfnisse größer. Dieses ist richtig, aber die Zunahme der Bedürfnisse steht in gar keinem Vergleich zu dem Heranwachsen der Arbeitskraft. Diese geht in geometrischer Progression vorwärts, und obschon ich Zahlen angegeben habe, die in aller Kürze so enorm sein werden, daß gar kein Ende zu sehen ist, so muß ich noch eine Thatsache anführen, welche die Sachlage noch viel mächtiger zeigt. Die Kraft, von der ich sprach, ist in dem Theil des Apparats enthalten, der die Fabriken in Bewegung setzt.

Ich sprach nur von der Triebkraft, von dem Dampfkessel und der Dampfmaschine. Die Fabrik selbst oder der Theil des Betriebs, der die Arbeit liefert, ist bis jetzt nicht erwähnt und wollen wir diesem Gegenstand etwas Aufmerksamkeit schenken.

Die Einführung von Maschinen zur Ersparung von Arbeit geschieht hier mehr als in allen anderen Ländern und ist aus diesem Grunde das Fabrikwesen, besonders in manch speziellen Fächern, zur ziemlich hohen Vollkommenheit gebracht worden. In jedem Fach der mechanischen Technologie hat man Entdeckungen und Verbesserungen gemacht. Eines der erfolgreichsten dieser Fächer ist das der Holzindustrie, vom Fällen der Stämme bis zum Zubereiten von Bauholz und allen möglichen Holzwaaren. — Nehmen wir z. B. die Sägemühlen; diese sind in Europa noch etwas primitiv, hier aber sehr vollkommen. Die erste Kreissäge, die vor 30 bis 40 Jahren gebaut wurde, sägte in 10 Stunden mit 25 Pfd. Kraft ungefähr 2500 Fuß Holz; 10 Jahre später war die Säge und der Theil des Apparates, der die Säge hält, die Walzen, Lager, Bandräder ꝛc. um so viel verbessert, daß man mit derselben Dampfkraft, demselben Kessel und derselben Dampfmaschine 5000 Fuß sägte, also doppelt so viel, ohne ein Pfund mehr Dampf zu gebrauchen — 10 Jahre später war die Säge um so viel besser, daß man 8000 Fuß sägte, ohne mehr Kraft zu gebrauchen, also mehr als 3 mal so viel; und jetzt kann man mit 25 Pfd. Kraft 25,000 Fuß per Tag sägen, also 10 mal so viel wie zuerst. — Vor 30 Jahren sägte man 100 per Pfd. Kraft und jetzt sägt man 1000 Fuß per Pfd. Kraft, oder ebenfalls wieder einen Zuwachs von 1000 pro Cent, der mit der ersten Rechnung nichts zu thun hat.

Bei der Hobelmaschine ist der Unterschied noch größer. Die erste Maschine vor 30 bis 50 Jahren, hobelte mit 10 Pferde-Kraft 2500 Fuß per Tag; nach 10 Jahren hobelte man 6000 Fuß und jetzt hobelt man mit derselben Kraft 25,000 bis

30,000 Fuß per Tag. — In der Weberei hat man ganz ähnliche Fortschritte gemacht; ebenso in der Anfertigung von Leder und der Fabrikation von Schuhen. Mit welch' fabelhafter Schnelligkeit die Buchdruck-Maschinen jetzt arbeiten, ist Ihnen allen wohl bekannt. Es gibt kein Fach in der Fabrikation, in der nicht die größten Verbesserungen gemacht worden sind und beständig gemacht werden. Ich mache auch noch darauf aufmerksam, daß diese Verbesserungen der Fabrikations-Maschinen unabhängig von der Kraft sind, von der wir gesprochen. Wenn diese Kraft in den letzten 50 Jahren um tausend pro Ct. zugenommen hat, so haben die Maschinen, die von dieser Kraft bewegt werden, sich in ihren Fähigkeiten, Produkte zu liefern, ebenfalls verfünf- und verzehnfacht.

Nach all' diesen Entdeckungen und Erfindungen im Bereich der Dampfkraft tritt jetzt noch die Elektrizität auf, und könnte ich erzählen, wie sie durch ihre Leuchtkraft der Dampfmaschine beisteht, die Nacht zum Tage macht und dadurch unsere Fähigkeit, zu produziren, um so viel erhöht; wie sie selbst schon im Treiben von größeren Maschinen sehr erfolgreich ist, und man behauptet, daß sie die Dampfkraft in ihren Leistungen noch bedeutend überflügeln wird. Aber es ist wohl kaum nöthig, näher darauf einzugehen.

Mit all' diesen Kräften scheint unsere Fähigkeit zu produduziren und Reichthümer zu schaffen, jetzt schon unbegrenzt zu sein; wie weit dieser Zustand noch ausgebildet wird, läßt sich nicht übersehen. Wir produziren heute schon mehr Waare, als im Austausch- und Handelssystem gebraucht werden kann. Was sind nun die Folgen dieses Zustandes?

Erstens ein allgemeines Sinken der Preise aller Waaren. Die Preise werden so lange im Fallen bleiben, so lange die Maschinen verbessert werden. Die Waare, welche die größte quantitative Maschinen-Arbeit enthält, wird am schnellsten im Preise sinken. Ein Haus, welches vor 20 Jahren $10,000

kostete, baut man jetzt für $6000; baumwollene Kleiderstoffe, die 12 Cents kosteten, kauft man jetzt für 6 Cents; Eisen, welches 60 Doll. kostete, kann man jetzt für 30 Doll. bekommen.

Aber wozu diese Produkte anführen? Lassen Sie uns den Kompaß nehmen, der ewig nach dem Nordstern zeigt, wie Adam Smith, den die Engländer als den tiefsten Denker der ganzen englischen Literatur betrachten, der das schönste Englisch geschrieben haben soll, der am logischsten gedacht haben soll — der heute noch von den Engländern und Amerikanern als der Vater der National-Oekonomie betrachtet wird, in seinem berühmten Werke "Wealth of Nations" vom Waizen behauptet, daß er der stabilste Artikel, dessen Preise weniger variiren als irgend einer anderen Waare, und aus diesem Grunde dieser Artikel tauglicher sei, ihn als Geld oder Austauschmittel zu gebrauchen, als Gold und Silber, wenn nicht dessen unbequeme Massenhaftigkeit hinderlich wäre. Smith führt dann in diesem Werke die verschiedenen Preise an, vom zwölften Jahrhundert bis zum Anfang dieses Jahrhunderts, und beweist, daß die Preisunterschiede des Waizenartikels während dieser Zeit kleiner waren als die des Goldes. In den letzten zwei Jahren aber ist der Preis des Weizens zu einer nie zuvor gekannten Tiefe gesunken und, entweder, segeln wir am Nordstern vorbei, wie jener Schwabe sagte, oder der der Compaß taugt nichts mehr.

Die weiteren Folgen des Zustandes der Entwickelung sind die commerziellen Krisen, welche durch die großen Ansammlungen von Waaren-Vorräthen und durch verbesserte Fabrikationsweisen herbeigeführt werden. Diese werden immer schneller auf einander folgen und mit jeder Rückkehr intensiver auftreten, bis wir uns endlich in einer chronischen oder permanenten Krise befinden.

Groß, wie die Eroberungen der Wissenschaft und der Civili-

sation sind, so kann man doch nicht sagen, daß der Geist der einzelnen Menschen größer ist, wie er vor tausend Jahren schon war. Wir haben keine größeren Philosophen, Poeten, Redner oder Künstler, als wir sie vor tausend Jahren hatten. Der große Unterschied der jetzigen Civilisation gegen alle früheren, liegt in der Organisation und in dem Zusammen-Arbeiten des ganzen Menschengeschlechts. Je vollkommener diese Organisation sein wird, desto größer werden die Resultate der Civilisation.

Mit jedem Tage sehen wir die Organisation weiter um sich greifen. Täglich entstehen neue, große Gesellschaften, welche die Arbeit aus den Händen der einzelnen Personen nehmen. Der Eisenbahn-Transport, die Schifffahrt, das Fabriziren von Waaren, der Austausch, und selbst der Ackerbau fangen an in die Hände der großen Corporationen überzugehen.

Obschon alles dies aus Eigennutz geschieht, um persönlichen Vortheil zu erzielen, so befördert es doch die Entwickelung der Verhältnisse und führt den kommenden Conflikt um so schneller herbei. Während sich das Kapital auf der einen Seite in dieser Weise organisirt, sehen wir auf der anderen Seite durch die Entwickelung der Industrie eine Armee von Arbeitern entstehen, die von Tag zu Tag mächtiger und größer wird. Dieses mit der beständig zunehmenden Dampfkraft führt den unvermeidlichen Conflikt herbei, und die kapitalistische Produktionsweise, ein System, welches noch verhältnißmäßig neu ist, wird in diesem Conflikt untergehen.

Aller Reichthum des Erdbodens, alle Künste und alle Wissenschaft sind uns von Generation zu Generation vererbt worden. Mit größter Mühe und Arbeit ist uns Alles dieses erhalten; alle vergangenen Menschengeschlechter haben daran gearbeitet und es gehört dem ganzen Menschengeschlecht.

Es ist nicht recht, daß einzelne Personen den größten Theil dieses Erbgutes an Reichthümern in Fesseln halten, während die große Mehrzahl der Menschen darunter leidet.

Mit der Ausbreitung der Wissenschaft und der Anhäufung des Reichthums ist die Welt überall vorangeschritten. „Vorwärts zur großen Organisation!“ ist der Ruf, der von allen Seiten auf uns eindringt.

3 0112 061789787